

XI. Требования охраны труда при эксплуатации помольных установок (мельничных агрегатов)

128. В соответствии с технической документацией организации-изготовителя мельницы должны быть оборудованы устройствами дистанционного управления, автоматической блокировки, автоматического контроля, регулирования и сигнализации.

129. Пульты управления цементных помольных установок (мельничных агрегатов) для измельчения материала (далее - мельницы) должны располагаться в кабинах наблюдения и дистанционного управления.

130. Для предупреждения работников о пуске и остановке цементные мельницы в соответствии с технической документацией организации-изготовителя должны быть оборудованы звуковой и световой сигнализацией.

131. У цементной мельницы должны ограждаться:

1) корпус - металлическими съемными секциями высотой не менее 1 м на расстоянии от оси мельницы $R + 1$ м (где R - радиус мельницы, м);

2) зубчатый венец, подвенцовая шестерня привода и соединительные муфты - сплошными металлическими ограждениями.

132. Ширина проходов между параллельно установленными мельницами должна быть не менее 1,2 м. В случае, когда указанные проходы не предусматриваются, с торцов мельниц устанавливаются препятствующие проходу ограждения со съемными металлическими секциями высотой не менее 1,1 м.

133. Под мельницей, установленной на высоте не менее 3 м от пола до корпуса, допускается устраивать проходы, огражденные сверху и сбоку металлической сеткой с ячейками размером не более 2,5 x 2,5 см.

Ширина проходов под мельницей должна быть не менее 1,2 м.

Устраивать проходы под корпусами мельниц, установленных на высоте менее 3 м от пола до корпуса, запрещается.

134. Крышки трубных мельниц со стороны цапфовых подшипников должны ограждаться сплошными или сетчатыми металлическими ограждениями. Радиус ограждения должен превышать радиус мельницы не менее чем на 0,1 м.

135. Для обслуживания сепараторов, циклонов, рукавных фильтров, электрофильтров, вентиляторов, питателей и цапфовых подшипников мельницы должны быть оборудованы стационарными металлическими площадками с лестницами.

136. Запрещается эксплуатация мельниц при неисправных или отключенных пылеулавливающих и аспирационных системах.

137. В случае невоспламенения топлива или отрыва факела подача топлива должна быть прекращена, топка провентилирована, а розжиг повторен.

138. Наблюдение за процессом горения топлива в камере сгорания и состоянием футеровки должно производиться с применением средств индивидуальной защиты органов зрения со светофильтрами.

139. При остановках мельниц, работающих на отходящих газах вращающейся печи, шиберы, отсекающие печные газы от помольной установки, должны быть закрыты.

Отходящие газы перед поступлением на обеспыливающую установку должны пройти

через кондиционер с впрыском воды для охлаждения отходящих газов.

140. Во время работы мельниц запрещается производить ремонт мельниц и вспомогательного оборудования, извлекать из питателей, течек негабаритное сырье и посторонние предметы (металл, доски), заходить за ограждения мельниц или снимать их.

141. Эксплуатация мельницы не допускается при:

- 1) неисправности систем блокировки и сигнализации;
- 2) снятых или незакрепленных ограждениях;
- 3) наличии трещин на днище в корпусе мельницы;
- 4) ослаблении крепления или отрыве футеровки мельницы;
- 5) выделении размалываемого материала через неплотности в люках, крышках и болтовых соединениях.

142. Внутренний осмотр и ремонт мельницы должны производиться при температуре воздуха в мельнице не выше 40°C.

143. При остановке мельницы для ремонта, осмотра или загрузки мелющими телами электродвигатель привода должен быть отключен от электропитающей сети, предохранители вынуты из электрораспределительного устройства, муфты рассоединены, а на пусковое устройство вывешен запрещающий знак безопасности с поясняющей надписью "Не включать! Работают люди".

144. Открывать люки мельницы разрешается только после охлаждения внутренних стенок и материала до температуры не выше 40 °С.

145. При работе на корпусе мельницы работники должны применять страховочные привязи, закрепленные к стальному канату, натянутому над корпусом по длине мельницы.

146. При загрузке в мельницу мелющих тел грузоподъемным электромагнитом загрузочная воронка должна иметь диаметр, превышающий диаметр грузоподъемного электромагнита не менее чем на 0,5 м.

147. Зона действия грузоподъемной машины при загрузке мельницы мелющими телами должна быть ограждена сигнальным ограждением и обозначена предупреждающими знаками.

148. Во избежание раскатывания шаров и травмирования работников места выгрузки мелющих тел из мельницы должны быть ограждены сплошными деревянными барьерами высотой не менее 0,3 м. Выгрузка шаров из мельницы должна производиться по наклонным лоткам и желобам.

149. Заполнять контейнеры мелющими телами выше отметки верхнего уровня запрещается.

150. Перед ремонтом мельницы мелющие тела и другие предметы, не относящиеся к ремонту, должны быть убраны из ремонтной зоны.

Зона производства ремонтных работ должна быть ограждена инвентарными ограждениями и вывешен запрещающий знак безопасности "Проход запрещен!".

151. Открытые загрузочные проемы бункеров должны быть ограждены по периметру и оборудованы решетками, пропускающими куски материала только того размера, который обусловлен технологическими требованиями.

Негабаритные куски материала необходимо разбивать механизированным способом с

помощью бутобоев и рыхлителей вне решетки бункера.

152. На очистные и ремонтные работы в бункере должен быть разработан проект производства работ, утверждаемый работодателем или иным, уполномоченным работодателем, должностным лицом.

153. Перед ремонтом бункер должен быть освобожден от находящегося в нем материала. Стенки бункера должны быть охлаждены до температуры не выше 40°C.

154. При работе в бункерах должны применяться переносные электрические светильники напряжением не выше 12 В.

155. Перед спуском в бункер необходимо:

- 1) закрыть шибер на загрузочной течке бункера;
- 2) отключить и затормозить загрузочные и разгрузочные устройства (конвейеры, питатели, дозаторы);
- 3) вынуть предохранители из электrorаспределительных щитов приводов загрузочных и разгрузочных устройств и вывесить запрещающий знак безопасности с поясняющей надписью "Не включать! Работают люди".

Запрещается находиться на решетке бункера при осмотре и выполнении работ по его обслуживанию (устранение завалов, зависаний, сводообразований, заклиниваний материала) и осуществлять спуск работников в бункеры для ликвидации сводообразований и зависаний при температуре стенок бункера выше 40 °С.